Manual de Instrucciones

Cabezal electrónico RF para radiador

Productos de la i€co GAMA

Los productos de 4uControl **de la gama i€co** solo se comunican entre ellos y no son compatibles con productos o dispositivos de otros fabricantes.

iController	
Cabezal electrónico RF para radiador	
Cronotermostato RF	
Módulo de enchufe RF	
Contacto de ventana RF	
Pulsador €co RF	
Controlador de caldera	

Para más información sobre los dispositivos, consejos de montaje o cómo optimizar su ahorro energético, visite la página web www.4ucontrol.com

Índice

1. Introducción....04
2. Información general....04
3. Funcionamiento y pantalla....07
4. Seguridad....08
5. Instrucciones para el reciclaje....08
6. Cambio de pilas....08
7. Instalación....09
8. Emparejamiento con otros dispositivos de la gama i€co....12
9. Restaurar ajustes de fábrica / resetear....14
10. Modos de funcionamiento (automático / manual)....15
11. Función 'Boost'....16
12. Temperatura Eco/Confort....17
13. Función 'Ahorro – Ventana abierta'....17
14. Contenido de la pantalla en funcionamiento normal....18
15. Control de bloqueo / Control parental....19
16. Parada de calefacción....19
17. Protección contra heladas....20
18. Descalcificación 20
19. Consejos para el funcionamiento inalámbrico RF....21
20. Solución de problemas y estados de funcionamiento.... 22
21. Características técnicas....24
22. Garantía....26

ANEXO: Información adicional....28

Lea atentamente estas instrucciones antes de usar el dispositivo.
Guarde estas instrucciones para una posible consulta en el futuro.

No está permitida la reproducción total o parcial de este documento, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopia, por registro u otros medios, sin el permiso previo y por escrito del editor.

© 2ª Ed. Español – Junio 2013. 4U Control, S.L.
Madrid – España. www.4ucontrol.com

1. Introducción

El cabezal electrónico RF para radiador de la gama i€co es el dispositivo encargado de regular el caudal de agua que circula por sus radiadores.
La comunicación inalámbrica radiofrecuencia (RF) entre todos los dispositivos de la gama i€co es bidireccional. Así se asegura que la información enviada llegue al receptor.

El cabezal electrónico RF para radiador sirve para regular la válvula termostatizable de radiadores estándares.

Utilice los dispositivos solamente en el interior y evite su contacto con humedad y polvo. Cualquier otro uso diferente a los descritos en este manual de instrucciones se considerará como uso no adecuado y, por consiguiente, supondrá la pérdida de la garantía. Queda prohibida cualquier modificación interna del dispositivo.

Para más información acerca del sistema y dispositivos de 4uControl, diríjase por favor a la página web **www.4ucontrol.com** o al anexo de este manual.

2. Información general

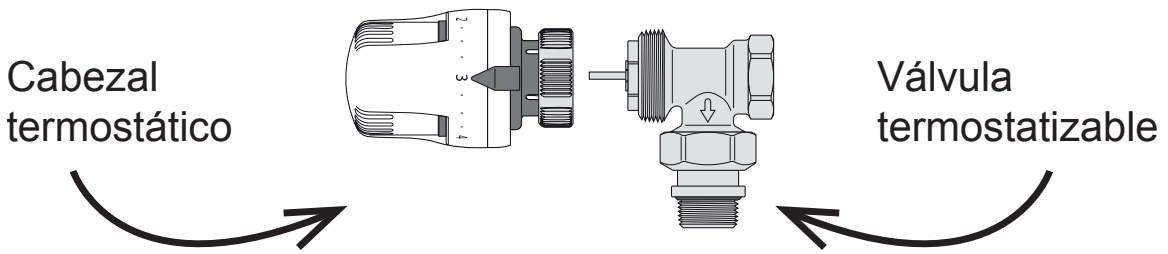
Cada caja se suministra con los siguientes elementos:

- Un cabezal electrónico RF para radiador.
- 2 pilas AA (LR6).
- Manual de instrucciones.

Información que le puede resultar útil:

Válvula termostatizable

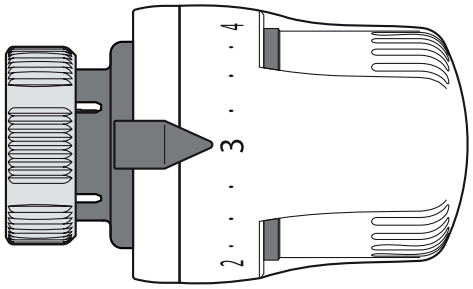
Las válvulas termostatizables se utilizan para regular el fluido de agua en los radiadores. Además de abrir y cerrar los radiadores, permiten regularlos proporcionalmente. Se suelen denominar válvulas termostáticas cuando llevan montadas un cabezal termostático. Las válvulas termostatizables también permiten tener montados otros cabezales distintos, como electrónicos, electrotérmicos o manuales.



Cabezales termostáticos

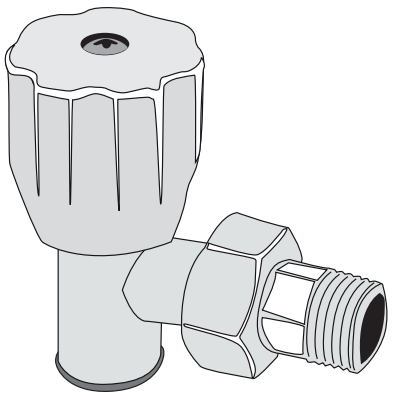
Son obligatorios en muchos países porque permiten regular la temperatura individualmente, consiguiendo un mayor confort y un notable ahorro de energía. El Reglamento en España de Instalaciones Térmicas en los Edificios establece que es obligatorio colocar válvulas termostáticas en todos los radiadores situados en los locales de la vivienda, exceptuando locales como aseos, cuartos de baño, cocinas, vestíbulos y pasillos, aunque para conseguir un mayor ahorro es recomendable instalar cabezales termostáticos en el mayor número de radiadores posibles. Los cabezales termostáticos regulan la temperatura de la sala a través de un sensor con un elemento sensible (líquido), cuyo volumen

varía en función de la temperatura ambiente. La variación del volumen afecta al desplazamiento del movimiento del mecanismo interno, provocando el cierre o apertura de la válvula y, por tanto, modula el caudal de agua caliente que entra en el radiador. Los cabezales termostáticos solo pueden ser montados en válvulas termostatizables.

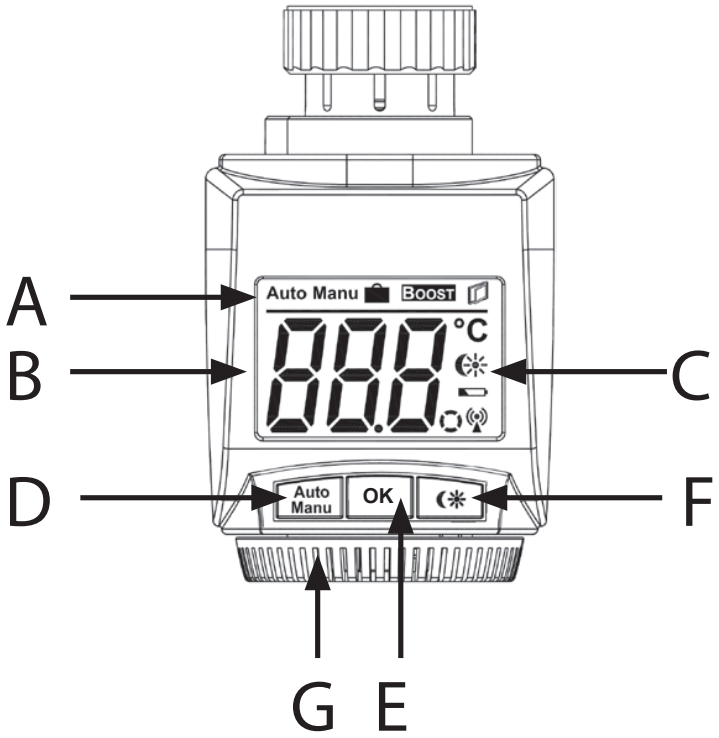


Válvulas manuales

Son las llaves tradicionales que simplemente cierran el paso de agua en el radiador y no permiten regulación automática. Suelen diferenciarse porque llevan un tornillo en mitad del mando. No admiten que se les coloque un cabezal termostático o electrónico. Estas válvulas pueden ser sustituidas por válvulas termostatizables de una manera sencilla para poder instalar cabezales electrónicos.



3. Funcionamiento y pantalla



A. Modo automático (**Auto**), Modo manual (**Manu**), Modo vacaciones( ), Función 'Boost' (BOOST), Función 'Ahorro – Ventana abierta' ( ).
B. Muestra la temperatura deseada.
C. Iconos de pila gastada ( ), temperatura Eco/Confort ( ), sincronización inalámbrica( ) y actividad( )
D. Botón 'Auto/Manu': Cambio entre modo manual y automático, Finalización del 'Modo Vacaciones'.
E. Botón 'OK': Confirmar; Iniciar procedimiento de programación y activación de la Función 'Boost'.
F. Botón ( ): Cambia entre temperatura Eco y de Confort.
G. Rueda para el ajuste de temperatura.

4. Seguridad

Este dispositivo no es un juguete, no permita que los niños jueguen con él. El material de embalaje no se debe dejar sin supervisión, ya que esto puede ser peligroso para los niños. No abra el dispositivo, no contiene piezas reparables por el usuario. En caso de mal funcionamiento, por favor, devuelva el producto a su vendedor.

5. Instrucciones para el reciclaje

No tire el dispositivo ni las pilas a la basura.
¡Los aparatos electrónicos deben ser eliminados de acuerdo con la Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en el punto de recogida municipal de residuos electrónicos!

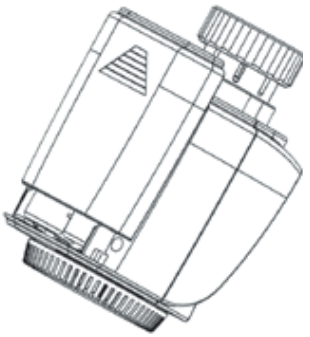
El marcado CE es un símbolo oficial sobre la libre circulación de productos y no constituye una garantía de las características del mismo.

¡Las pilas gastadas no deben tirarse a la basura!
Por favor llévelas a un punto específico de recogida de pilas.

6. Cambio de pilas

- Quite la tapa de las pilas.
- Introduzca dos pilas AA (LR6), teniendo en cuenta la polaridad de éstas.
- Coloque de nuevo la tapa de las pilas.

La duración de unas pilas alcalinas nuevas es de aproximadamente 2 años. El icono de pila gastada (▭) indica que las pilas deben de ser reemplazadas. Después de quitar las pilas antiguas, deberá esperar 1 minuto antes de insertar las nuevas. El funcionamiento con pilas recargables no es posible.



⚠ Las pilas normales nunca deben recargarse. Existe riesgo de explosión. No tire las pilas al fuego.

Después de insertar las nuevas pilas e instalar el cabezal electrónico en la válvula del radiador, pulse el botón ‘OK’ para comenzar el reconocimiento de la misma. Para más detalles, consulte la siguiente sección, ‘Instalación’.

7. Instalación

El cabezal electrónico RF sólo se puede instalar sobre válvulas termostatizables.

Su instalación es muy sencilla y no precisa del vaciado del circuito de agua de la calefacción ni de otra intervención en el sistema de calefacción.

⚠ En caso de que su radiador no disponga de una válvula termostatizable, recomendamos acuda a un instalador profesional para su sustitución.

El cabezal electrónico se enrosca directamente en todas las válvulas termostáticas de medida universal M30 x 1,5.

Los siguientes fabricantes tienen válvulas de esta medida:

- Watts-Cazzaniga
- Honeywell
- Siemens
- Junkers
- Jaga
- Heimeier
- Anzapack
- Wingenroth R.B.M. (Wiroflex)
- Braukmann
- Comap D805
- Idmar
- Landis & Gyr (Duodyr)
- Mertik Maxitrol
- MNG
- Oreg
- Oventrop AV6
- Pegler
- Rossweiner
- Sanayli
- Schlösser
- Simplex
- Tiemme
- Valf
- Ventrop Typ A

Para válvulas termostatizables con distinta medida a la universal, es necesario intercalar un adaptador entre la válvula y el cabezal electrónico.

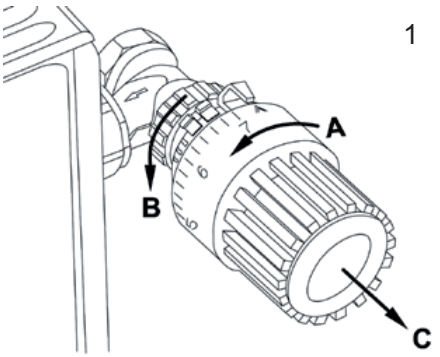
Actualmente disponemos de adaptadores para válvulas termostatizables de los siguientes fabricantes:

Orkli (rosca M28 x 1,0) Roca /BaxiRoca / Giacomini (sin rosca. Diámetro 22,6) Arco (rosca M28 x 1,5) Caleffi (sin rosca. Diámetro 35mm) Emmeti (30 x 1,5) Genebre Danfoss (RA, RAV, RAVL) Vaillant (rosca 30,5) Herz (rosca M28 x 1,5) Oventrop (rosca M30 x 1,0)	Ondal (rosca M38 x 1,5) TA (rosca M28 x 1,5) Comap (rosca M28 x 1,5) Pont a Mousson (rosca 28 x 1,5) Ista (rosca M32 x 1,0) Markardys (rosca M28 x 1,5) Rotex (rosca 30 x 1,0) Sam bzw. Slovarm (rosca M28 x 1,5) Remagg (rosca M28 x 1,5) Rossweiner (rosca M33 x 2,0)

Pasos para la instalación del cabezal electrónico:

1. Retire el cabezal termostático de su radiador (ver gráfico 1)

1



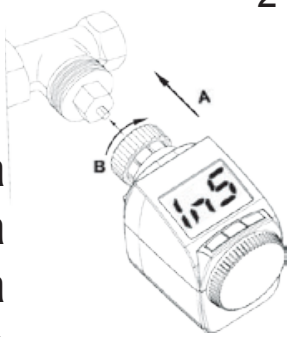
- Gire el cabezal hacia la izquierda hasta que llegue al tope (A).
- Afloje la rosca del cabezal termostático (B).
- Retire el cabezal termostático de la válvula (C).

Existen distintos tipos de fijación de las cabezas termostáticas:

- Fijación a presión: gire ligeramente el cabezal contra las agujas del reloj (B). De esta manera podrá quitar el cabezal termostático (C).
- Compresión: el cabezal se mantiene sujeto gracias a un anillo de retención, que está sujeto con un tornillo. Afloje el tornillo y retire el cabezal (C).
- Sujeción a tornillo: afloje los tornillos y retire el cabezal (C).

2

2. Inserte las pilas en el cabezal electrónico.



3. Después de insertar las pilas, empezará a funcionar el motor del cabezal y aparecerá “InS” y el icono de actividad ( ) en la pantalla. En cuanto desaparezca el icono de actividad ( ), quedando solamente “InS” en la pantalla, podrá proceder a instalar el cabezal electrónico (gráfico 2).

4. Instale el cabezal electrónico en el radiador.

5. Proceso de reconocimiento de la válvula. Una vez instalado el cabezal electrónico en el radiador, presione brevemente el botón ‘OK’ para que el cabezal inicie el proceso de reconocimiento de la válvula.
Mientras dure este proceso en la pantalla se mostrará “AdA” y el icono de actividad ( ), comenzando de esta manera el proceso de *Adaptación* entre la válvula y el cabezal. Si el ajuste se ha realizado satisfactoriamente, en la pantalla aparecerá la temperatura de consigna. Si el ajuste no se hubiera realizado correctamente en la pantalla aparecerá un mensaje de error (F1, F2, F3 - ver listado de errores en el capítulo 20) y será necesario repetir el punto 5, pulsando otra vez ‘OK’.

Si el cabezal electrónico no estuviese emparejado con un iController, se cambiará automáticamente al modo ‘manual’ (**Manu**). El emparejamiento también podrá ser activado, incluso si la pantalla sigue enseñando “InS”.

8. Emparejamiento con otros dispositivos de la gama i€co

Para que los diferentes dispositivos de la gama i€co puedan comunicarse entre ellos, estos deberán estar emparejados entre sí mediante el iController.
El iController sirve como interfaz o enlace de comunicación entre los dispositivos de la gama i€co. Para ello, el usuario debe utilizar la *aplicación i€co* que se descarga gratuitamente en www.4ucontrol.com y con la cual se configura el

funcionamiento del cabezal, las temperaturas deseadas y las programaciones horarias de manera personalizada para cada radiador.

Para emparejar el cabezal electrónico con el iController, realizar los siguientes pasos:

1. Pulsar el botón ‘OK’ durante más de 3 segundos (en la pantalla aparecerá una cuenta atrás de 30 segundos)
2. En la *aplicación i€co* pulsar en “Configuración” y seleccione “añadir dispositivo”.

En el momento en el que se haya realizado un emparejamiento correcto esta cuenta atrás será interrumpida y se mostrará la pantalla anterior.

En caso de no disponer de un iController en la instalación, el cabezal electrónico RF se puede emparejar con un cronotermostato RF. En este caso, la sonda de temperatura del cabezal quedará automáticamente anulada y será el cronotermostato RF quien lea la temperatura.

Para emparejarlo con el cronotermostato RF, realice los siguientes pasos:

1. En el cabezal electrónico, pulse el botón ‘OK’ durante más de 3 segundos (en la pantalla aparecerá una cuenta atrás de 30 segundos).
2. En el cronotermostato pulsar en la tecla ‘OK’ durante más de 3 segundos. En el momento en el que se haya

realizado un emparejamiento correcto, esta cuenta atrás será interrumpida y se mostrará la pantalla anterior.

Si emparejamos el cabezal RF con un cronotermostato RF no se podrá posteriormente emparejar ambos elementos con el iController sin resetearlos previamente, lo que supondrá una pérdida de todas las configuraciones, incluidas las programaciones horarias.

Una vez el cabezal electrónico esté emparejado con un iController o con un cronotermostato, todos los datos como fecha, hora o programaciones horarias serán transmitidos inalámbricamente por radiofrecuencia.

Si el cabezal electrónico no estuviese emparejado con un iController o cronotermostato, dicho cabezal electrónico sólo podrá ser utilizado en '**modo manual**' y no podrá activarse el '**modo automático**'.

9. Restaurar ajustes de fábrica / resetear

Los ajustes de fábrica del cabezal electrónico pueden ser restaurados manualmente. Esto borrará todas las configuraciones previas del dispositivo restaurado y la información se perderá definitivamente.

- En primer lugar, retire las pilas del cabezal electrónico.
- Espere 60 segundos.
- Mantenga pulsados los tres botones (**Manu/Auto**, 'OK'

y ☀).

- Sin dejar de presionar los botones, vuelva a insertar las pilas.
- Suelte los botones.
- Tras superar con éxito la restauración de los ajustes de fábrica, aparecerá en la pantalla “rES”.

10. Modos de funcionamiento (automático / manual / 💼)

Con solo pulsar el botón ‘**Auto**/**Manu**’, podrá cambiar entre los tres modos de funcionamiento.

- Manu: modo de funcionamiento manual – la temperatura introducida manualmente mediante la rueda se mantendrá permanentemente.
- Auto: modo de funcionamiento automático. El cabezal variará sus temperaturas según las programaciones horarias realizadas mediante un cronotermostato o en la *aplicación i€co*.
- Vacaciones (💼): El ‘Modo Vacaciones’ se activa desde la *aplicación i€co* o desde el cronotermostato y mantendrá la temperatura introducida hasta la fecha que desee. Después se cambiará automáticamente al ‘**Modo Auto**’.

Si se cambiase el modo de funcionamiento de un cabezal electrónico en una habitación, todos los dispositivos asociados a esa misma estancia asumirán los cambios introducidos.

11. Función ‘Boost’

Para calentar la habitación de forma rápida, active la función ‘Boost’. Por defecto viene configurado de fábrica que la función ‘Boost’, abra la válvula del radiador inmediatamente al 80% durante los siguientes 5 minutos. Tanto el porcentaje de apertura de la válvula como la duración podrán ser personalizadas mediante la *aplicación i€co* o el cronotermostato.

El calentamiento de una habitación tarda más de 5 minutos, pero el calor del radiador podrá ser percibido de inmediato.

Para activar la función ‘Boost’, siga estos pasos:

- Presione el botón ‘OK’ para activar dicha función.
- El tiempo restante de esta función se mostrará en la pantalla en forma de cuenta atrás (de 300 a 000). En ese periodo aparecerá en la pantalla (**BOOST**) .
- Mientras el cabezal electrónico abre y cierra la válvula del radiador, se mostrará también el icono de actividad ( ).
- Una vez acabe el tiempo de esta función, se activará de nuevo el modo previamente activado con la temperatura prestablecida anteriormente.
- La función ‘Boost’ puede ser desactivada en cualquier momento antes de su finalización con solo pulsar de nuevo la tecla ‘OK’.

La sensación de calor podrá ser percibida de inmediato, siempre y cuando, el radiador no esté cubierto o tapado por algún objeto (por ejemplo situado detrás de un sofá).

Si se configura la duración de la función ‘Boost’ por encima de los 999 segundos con la aplicación i€co, se empezará a mostrar el tiempo restante en minutos y no en segundos, como lo hace de manera predeterminada.

12. Temperatura Eco / Confort

El botón Eco / Confort ( ) proporciona la opción de cambiar de manera sencilla entre estas dos temperaturas, que vienen configuradas de fábrica por defecto a 21ºC (temperatura Confort) y a 17ºC (temperatura Eco). Estas temperaturas pueden ser modificadas por el usuario a través de la *aplicación i€co* o desde el cronotermostato.

13. Función ‘Ahorro – Ventana abierta’

El cabezal electrónico regula automáticamente la temperatura de la habitación cuando se abre la ventana y está encendida la calefacción. En ese momento, se activa la función ‘Ahorro – Ventana abierta’ reduciendo la temperatura deseada a una temperatura configurable que por defecto es 12ºC. ( )

Función ‘Ahorro – Ventana abierta’ si no está instalado el contacto de ventana RF Ref.-504004:

El cabezal electrónico RF es capaz de detectar una ba-

jada de temperatura brusca causada por la apertura de una ventana, reduciendo la temperatura de consigna a una temperatura configurable que por defecto es 12ºC durante los siguientes 15 minutos. Una vez transcurridos los 15 minutos, la temperatura deseada volverá al valor que tenía anteriormente

Función 'Ahorro – Ventana abierta' con el contacto de ventana RF Ref.-504004:

Al tener emparejado el cabezal electrónico RF con el contacto de ventana RF permite detectar inmediatamente la apertura o cierre de una ventana. En el caso de tener emparejados distintos cabezales a un contacto de ventana RF, la temperatura de consigna de los mismos se verá reducida por defecto a 12ºC, siendo dicha temperatura configurable. Esta temperatura se mantendrá hasta que el sistema detecte que se ha cerrado la ventana, momento en el que los cabezales electrónicos volverán a la temperatura establecida anteriormente.

La temperatura de 'Ahorro - ventana abierta' podrá ser configurada mediante la *aplicación i€co* o el cronotermostato.

14. Contenido de la pantalla en funcionamiento normal

Durante el funcionamiento normal, la pantalla mostrará solamente la temperatura que se quiere alcanzar y el modo activo. En el ejemplo de la derecha puede ver que está activado el 'Modo Auto' y la temperatura de confort (☼) de 21ºC. El icono de antena (📡) indica que existe conexión

con los componentes emparejados.

En caso de que instale un cabezal electrónico y se empareje con un cronotermostato, será el cronotermostato el que mida la temperatura de la habitación.

15. Control de bloqueo / Control parental

El control del dispositivo puede ser bloqueado si se desea, mediante los botones. Para activar o desactivar el bloqueo deberá pulsar al mismo tiempo los dos botones '**Auto/ Manu**' y (☀). Después de la activación, aparecerá en la pantalla durante 10 segundos la palabra "Loc".

Para desactivar esta función, deberá volver a pulsar ambos botones al mismo tiempo.

16 Parada de calefacción

Cuando finalice la temporada de frío y, por tanto, se ponga la caldera en modo verano, el cabezal debe ponerse en (ON) para que la válvula no se accione innecesariamente, consiguiendo con esto ahorrar pilas.

Para activarlo, siga los siguientes pasos:

- Active el '**Modo manual**' en el cabezal electrónico.
- Gire la rueda del cabezal electrónico hacia la derecha hasta que aparezca en la pantalla la palabra "On".

17. Protección contra heladas

Si la habitación no debe de ser calentada, pueden cerrarse las válvulas. Solo cuando hay peligro de heladas se abrirán las válvulas.

Para activar esta protección de heladas, siga los siguientes pasos:

- Active el '**Modo manual**' en el cabezal electrónico.
- Gire la rueda del cabezal electrónico hacia la izquierda hasta que aparezca en la pantalla la palabra "Off".

18. Descalcificación

El proceso de descalcificación consiste en evitar la acumulación de cal en la válvula. Con ello se consigue alargar la vida útil de la válvula y un mejor funcionamiento de la misma.
En comparación con los cabezales termostáticos, el cabezal electrónico ofrece la ventaja de una protección automática contra el peligro de calcificación en la válvula.

Por defecto, el proceso de descalcificación está configurado para llevarse a cabo de manera automática todas las semanas. En los ajustes de fábrica se establece que el proceso se inicie los sábados a las 12:00 h. Durante dicho proceso la válvula se abre y se cierra y no se puede realizar ninguna otra operación. En la pantalla del cabezal electrónico se mostrará la palabra "CAL". La fecha y hora de este proceso podrá cambiarse en la *aplicación i€co* y el cronotermostato.

19. Consejos para el funcionamiento inalámbrico RF

La conexión inalámbrica mediante radiofrecuencia se realiza a través de una transmisión no exclusiva, por lo que las transmisiones pueden ser afectadas por interferencias externas. Las interferencias pueden ser causadas por operaciones de conmutación, motores eléctricos, equipos eléctricos defectuosos, etc.

Las condiciones estructurales de los edificios, o las condiciones medioambientales como la humedad pueden variar significativamente el alcance.

Por la presente, 4U Control, S.L. declara que este producto cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones pertinentes de la Directiva Europea 1999/5/EC. Más detalles, como la Declaración de Conformidad, podrán encontrarlos en www.4ucontrol.com.

20. Solución de problemas y estados de funcionamiento

Código de error en pantalla	**Problema**	**Solución**
Símbolo de pila (▭)	Pilas gastadas	Sustituir las pilas por unas nuevas
F1	Válvula de accionamiento demasiado dura	Comprobar la instalación de la válvula del radiador. Comprobar si el pistón de la válvula del radiador está atascado
F2	El cabezal electrónico no consigue cerrar la válvula del radiador totalmente	Comprobar que el cabezal está enroscado completamente a la válvula del radiador. En caso de que el cabezal electrónico haya sido instalado con un adaptador, comprobar que el cilindro de plástico ha sido introducido correctamente en el pistón de la válvula

Código de error en pantalla	**Problema**	**Solución**
F3	Recorrido de la válvula del radiador demasiado corto	Comprobar que la válvula del radiador no esté atascada
F4	Cabezal electrónico emparejado con otro iController	Resetear el cabezal electrónico (ver capítulo 9) y volver a emparejar
Leve parpadeo del icono de sincronización inalámbrica ( )	La conexión con los otros dispositivos emparejados se ha perdido	Puede ser debido a problemas con la cobertura radiofrecuencia o a que algunos dispositivos tengan las pilas gastadas
Rápido parpadeo del icono de sincronización inalámbrica ( )	Se han realizado demasiados envíos de información mediante RF	(Esto es una restricción normativa que afecta a cualquier aparato que transmita en 868.3MHz) Volver a usar el dispositivo transcurrida una hora

Otras funciones del display	Función	Solución
Loc	Bloqueo de pantalla activado	Desactivar bloqueo de control parental (véase capítulo 15)
CAL	Función de descalcificación activa	Función automática (consultar capítulo 18)
InS	Instalación en curso: El cabezal debe realizar el reconocimiento de válvula capítulo 7)	
AdA	Reconociendo el recorrido de la válvula	Esperar a que termine el reconocimiento de la válvula
	Válvula abriéndose o cerrándose	

21. Características técnicas

Tensión de alimentación:	3 V
Consumo máximo de corriente:	100 mA
Pilas:	2 pilas AA (LR6)

Duración de las pilas:	Aprox. 2 años
Pantalla:	LCD
Frecuencia del receptor:	868.3 MHz
Rango de alcance típico en el exterior:	100 m
Clase del receptor:	Clase 2 SRD
Método de operación:	Tipo 1
Grado de protección:	IP 20
Dimensiones de la caja:	60 x 65 x 100 mm
Conexión a válvula:	M30 x 1,5
Temperatura ambiente:	+5 a +55°C
Recorrido lineal:	4,2 mm
Fuerza:	máx. 80 N

22. Garantía

Estos productos están garantizados por 4U Control, S.L. con la garantía legal amparada por el Real Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de Noviembre, texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias.

Para tener acceso a la garantía es imprescindible acreditar ante su proveedor la adquisición del producto mediante la presentación del ticket o factura de compra.

La garantía es por un periodo de 2 años desde el momento de la compra. Dentro de este periodo subsanaremos sin cargo alguno, cualquier defecto de funcionamiento del aparato debido a su fabricación, ya sea reparando, sustituyendo piezas o facilitando un aparato nuevo. Para optar a la reparación, el titular deberá enviar por medios propios a 4U Control, S.L el aparato.

La presente garantía no será válida en los supuestos de mal uso, uso inadecuado del producto, manipulación indebida del mismo por persona no autorizada, por el deterioro del producto debido a agentes externos como agua, cal u otros productos nocivos, químicos, obstructivos o corrosivos, debido a un mantenimiento inadecuado, a la falta de limpieza o al uso de recambios no originales de la marca. Asimismo no estarán amparadas por esta garantía las averías o falta de funcionamiento producidas por voltajes e instalaciones eléctricas incorrectas.

Esta garantía no incluye cristales, plásticos, ni piezas estéticas que sean reclamadas por rotura después del primer uso. Tampoco cubre el uso y desgaste habitual ni el mantenimiento o sustitución de consumibles.

Este dispositivo ha sido diseñado para uso en interiores, evite zonas en las que el dispositivo pueda entrar en contacto con agua. Cualquier otro uso diferente a los descritos en este manual de instrucciones se considerará como uso no adecuado y, por consiguiente, supondrá la pérdida de la garantía. Queda prohibida cualquier modificación interna del dispositivo.

Información adicional

Los dispositivos de la GAMA i€co se comunican entre sí mediante radiofrecuencia (RF). Añadiendo un iController a cualquier dispositivo de la gama, estos pueden ser controlados tanto en local como en remoto mediante internet.

Descripción de los dispositivos de la gama i€co

El ahorro en calefacción aumenta cuando se utilizan conjuntamente, con los cabezales electrónicos, otros dispositivos inalámbricos como contactos de ventana, cronotermostatos o pulsadores €co.

Los dispositivos se pueden controlar desde una red local a través de la *aplicación i€co* gratuita para ordenador. Para dicho uso de la *aplicación i€co* no se necesita conexión a internet. Si se dispone de conexión a internet, todos los dispositivos podrán ser controlados mediante el acceso remoto que se encuentra en nuestra página web y la app para smartphones y tablets.

Los dispositivos i€co se pueden utilizar conjuntamente y complementan a otros equipos de medición como los **repartidores de costes de calefacción**, que son unos calorímetros que se colocan en cada radiador para medir el consumo de energía en los mismos y poder tarificar individualmente a cada consumidor en sistemas de calefacción centralizados.

Regula el caudal de agua que circula por sus radiadores. Programable, y completamente personalizable.

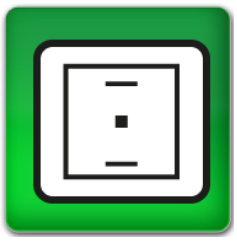
Cabezal electrónico RF

Se comunica por radiofrecuencia con todos los dispositivos. Permite el control y configuración de los dispositivos con la *aplicación i€co.* También permite controlar la calefacción desde un ordenador, tablet o smartphone.

iController

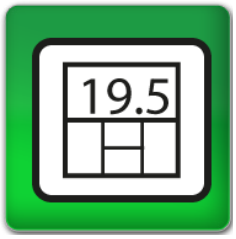
Detecta automáticamente la apertura y cierre de la ventana, y reduce la temperatura de la habitación.

Contacto de ventana RF



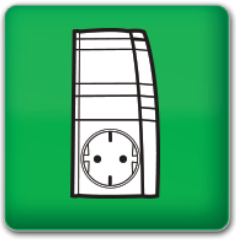
Pulse el botón “€co” cuando se vaya de casa y todos los dispositivos entrarán en función ‘temperatura reducida’. Al regresar, bastará con pulsar el botón “AUTO” para que todos los dispositivos vuelvan al modo previo.

Pulsador €co RF



Maneja la temperatura de hasta 8 cabezales electrónicos, y además permite visualizar la temperatura actual de la estancia.

Cronotermostato RF



Permite el encendido , apagado y programaciones horarias de cualquier dispositivo alimentado a 230V como radiadores eléctricos, lámparas, calderas...

Módulo de Enchufe RF

Accesorio para el módulo de enchufe RF que permite controlar el encendido y apagado de cualquier caldera compatible con termostatos convencionales.

Controlador de caldera

Con el sistema i€co puede controlar cómodamente cada radiador individualmente, de manera automática, con programaciones horarias y desde cualquier lugar del mundo a través de internet.

© 2ª Ed. Español – junio 2013.
4U Control, S.L. Madrid – España.
www.4ucontrol.com

Manual de Instruções

Cabeça eletrónica RF para radiador

Produtos de la GAMA i€CO

Os produtos de 4uControl da gama i€co só comunicam entre eles e não são compatíveis com produtos ou dispositivos de outros fabricantes.

iController	
Cabeça electrónica RF para radiador	
Cronotermostato RF	
Módulo de tomada RF	
Contacto de janela RF	
Interruptor €co RF	
Controlador de caldeira	

Para mais informação sobre os dispositivos, conselhos de montagem ou como optimizar a sua poupança energética dirija-se à página web www.4ucontrol.com

Índice

1. Introdução....36
2. Informação geral....36
3. Funcionamento e ecrã....39
4. Segurança....40
5. Instruções para reciclagem....40
6. Mudar de pilhas....40
7. Instalação....41
8. Emparelhamento con outros dispositivos da gama i€co....44
9. Restaurar configurações de fábrica / reiniciar....46
10. Modos de funcionamento (automático / manual)....47
11. Função 'Boost'....48
12. Temperatura Eco / Confort....49
13. Função 'Poupança – Janela aberta'....49
14. Conteúdo do ecrã a funcionar de modo normal....50
15. Controlo de bloqueio / Controlo parental....51
16. Parar aquecimento central....51
17. Proteção contra congelação....51
18. Descalcificação....52
19. Conselhos para o funcionamento sem fios (wireless) RF....52
20. Solução de problemas e estados de funcionamento....54
21. Caracteristicas técnicas....56
22. Garantia....58

ANEXO: Informação adicional....60

Leia atentamente e por completo este manual de instruções, antes de instalar e utilizar o dispositivo. Conserve este manual para futuras consultas

Não está permitida a reprodução total ou parcial deste documento, nem o seu tratamento informático, nem a transmissão de nenhuma forma ou por qualquer meio, seja eletrónico, mecânico, fotocópia, por registo ou outros meios, sem a prévia autorização e por escrito do editor.

© 2ª Ed. Espanhol – Junho 2013. 4U Control, S.L.
Madrid – Espanha. www.4ucontrol.com

1. Introdução

A cabeça electrónica RF para radiador da gama i€co é o dispositivo encarregado de regular o caudal de água que circula pelos seus radiadores.
A comunicação sem fios (wireless) por radiofrecuencia (RF) entre todos os dispositivos da gama i€co é bidirecional. Assim asegura-se que a informação enviada chegue ao receptor.

A cabeça electrónica RF para radiador serve para regular a válvula termostatizável de radiadores standards.

Utilize os dispositivos únicamente no interior e evite o seu contacto com humidade e pó. Qualquer outro uso diferente do descrito neste manual de instrucções considera-se como inadecuado e, por conseguinte, supõe a perda da garantia. Isto também se aplica às alterações e mudanças internas nos dispositivos.

Para mais informação sobre o sistema e dispositivos de 4uControl, dirija-se por favor à página web www.4ucontrol.com o al anexo de este manual.

2. Informação geral

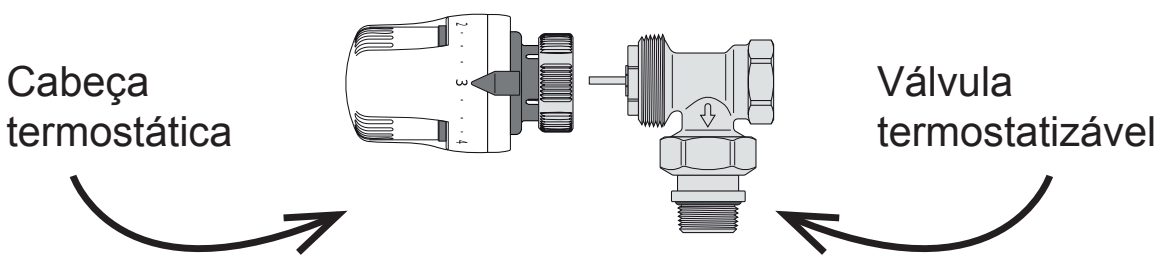
Cada caixa é fornecida com os seguintes elementos:

- Uma cabeça electrónica RF para radiador.
- 2 pilhas AA (LR6).
- Manual de instruções.

Informação que lhe resultar útil:

Válvula termostatizável

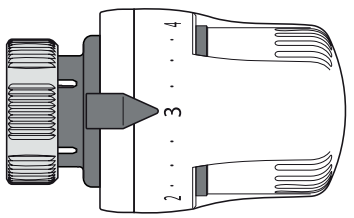
As válvulas termoestáveis utilizam-se para regular o líquido nos radiadores das instalações de aquecimento. Além de abrir e datar os radiadores, permitem regulá-los proporcionalmente. Costumam designar-se válvulas termostáticas quando têm montados um manípulo termostático. As válvulas termostatizáveis também permitem ter montados outras cabeças, sejam eletrónicas, electrotérmicas ou manuais.



Cabeças termostáticas

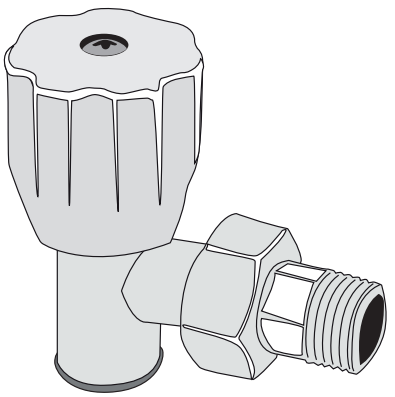
São obrigatórias em muitos países porque permitem regular a temperatura individualmente, conseguindo um maior conforto e uma notável poupança de energía. O Regulamento em Espanha de Instalações Térmicas nos Edificios estabelece que é obrigatório colocar válvulas termostáticas em todos os radiadores situados nas várias divisões da casa,texceptuando divisões como casa de banho, cozinhas, vestíbulos e corredores, ainda que para conseguir uma maior poupança é recomendável instalar manípulos

termostáticos no maior número de radiadores possíveis. Os manípulos termostáticos regulam a temperatura da sala através de um termostato situado no interior do manípulo, mediante o qual se modula o caudal de água quente que entra no radiador. Os manípulos termostáticos só podem ser montados em válvulas termostatizáveis.

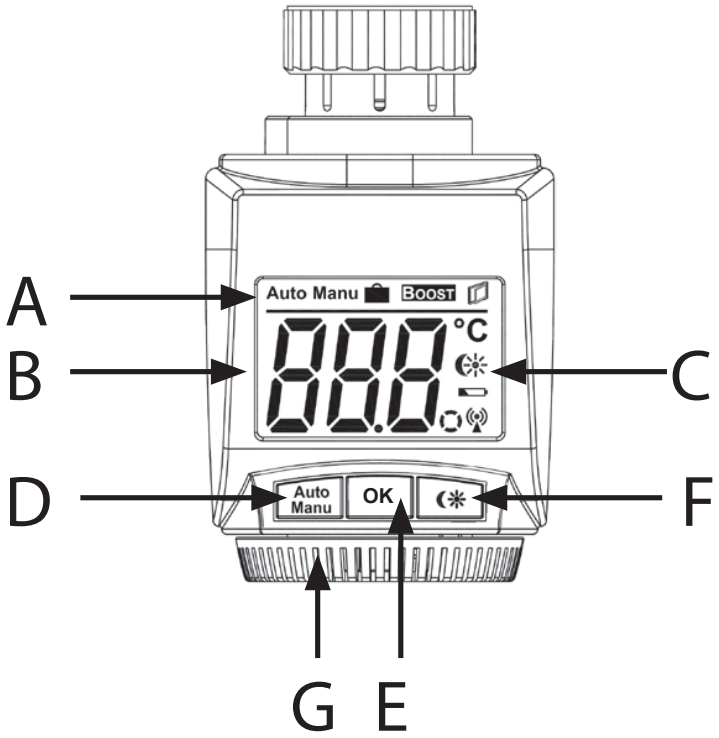


Válvulas manuais

São os manípulos tradicionais que simplesmente limitam a passagem da água no radiador e não permitem regulação automática. Costumam diferenciar-se porque usam um parafuso a meio do comando. Não admitem que se lhes coloque uma cabeça termostática ou eletrónica. Estas válvulas podem ser substituídas por válvulas termostatizáveis de uma maneira simples para poder instalar cabeças eletrónicas.



3. Funcionamento e ecrã



A. Modo automático (**Auto**), Modo manual (**Manu**), Modo férias ( ), Função 'Boost' (BOOST), Função 'Poupança – Janela aberta '( ).
B. . Mostra a temperatura desejada.
C. Simbolo de pilha gasta ( ), temperatura Eco/ Confort ( ),Sincronização sem fios (wireless)( ) e actividade ( )
D. Botão Auto/Manu: Alternar modo manual y automático, F, Finalização do 'Modo Férias'.
E. Botão : Confirmar; Iniciar procedimento de
F. programação e activação da Função 'Boost'.
G. Botão ( ): CMudar entre temperatura Eco e de Confort.
H. . Rode para ajustar a temperatura.

4. Segurança

Este dispositivo não é um brinquedo, não permita que as crianças brinquem com ele. O material de embalagem não se deve deixar sem supervisão, porque pode ser perigoso para as crianças. Não abra o aparelho, não contem peças reparáveis pelo utilizador. Em caso de mau funcionamento, por favor, devolva o producto ao seu vendedor.

5. Instruções para reciclagem

Não atire o dispositivo e as pilhas para o lixo.
Os aparelhos eletrónicos devem ser eliminados de acordo com a Directiva sobre resíduos de aparelhos eléctricos e eletrónicos no ponto de recolha municipal de resíduos eletrónicos!

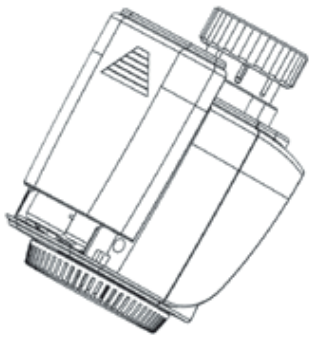
O logotipo CE é um símbolo oficial sobre a livre circulação de produtos e não constitue uma garantia das características do mesmo.

As pilhas gastas deverão ser retiradas e colocadas nos receptáculos públicos próprios para o efeito.

6. Mudança de pihlas

- Tire a tampa das pilhas.
- Inserir duas pilhas LR03 (Micro/ AAA) no compartimento das pilhas, tendo em conta a polaridade destas
- Coloque novamente a tampa das pilhas

A duração de umas pilhas alcalinas novas é de aproximadamente 3 anos. O símbolo de pilha gasta ( ) indica que as pilhas devem de ser substituídas. Depois de substituir as pilhas antigas, deverá esperar 1 minuto antes de inserir las novas. O funcionamento com pilhas recarregáveis não é possível.



⚠ As pilhas normais nunca devem recarregar-se. Existe risco de explosão. Não tire las pilas al fuego.

Depois de inserir as novas pilhas e instalar a cabeça electrónica na válvula do radiador, pressione o botão ‘OK’ para começar o reconhecimento da mesma. Para mais detalles, consulte a seguinte secção, ‘Instalação’

7. Instalaçao

A cabeça eletrónica RF só se pode instalar em válvulas termostatizáveis.

A sua instalação é bastante simples e não precisa de vazar o circuito de água do aquecimento nem de qualquer intervenção no sistema de aquecimento.

⚠ No caso do seu radiador não dispor de uma válvula termostatizável, recomendamos que acuda a um instalador profissional para a sua substituição.

A cabeça eletrónica enrosca-se directamente em todas as

válvulas termostáticas de medida universal M30 x 1,5.
Os seguintes fabricantes têm válvulas desta medida:

- Watts-Cazzaniga
- Honeywell
- Siemens
- Junkers
- Jaga
- Heimeier
- Anzapack
- Wingenroth R.B.M. (Wiroflex)
- Braukmann
- Comap D805
- Idmar
- Landis & Gyr (Duodyr)
- Mertik Maxitrol
- MNG
- Oreg
- Oventrop AV6
- Pegler
- Rossweiner
- Sanayli
- Schlösser
- Simplex
- Tiemme
- Valf
- Ventrop Typ A

Para válvulas termostatizáveis com diferente medida à universal, é necessário intercalar um adaptador entre a válvula e a cabeça eletrónica.

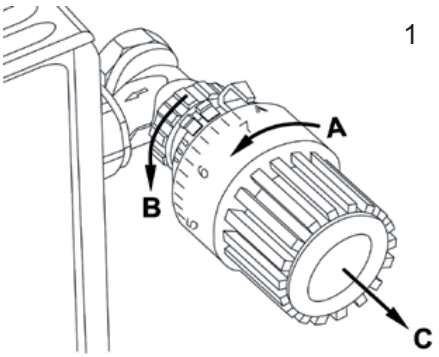
Actualmente dispomos de adaptadores para válvulas termostatizáveis dos seguintes fabricantes:

Orkli (rosca M28 x 1,0) Roca /BaxiRoca / Giacomini (sin rosca. Diámetro 22,6) Arco (rosca M28 x 1,5) Caleffi (sin rosca. Diámetro 35mm) Emmeti (30 x 1,5) Genebre Danfoss (RA, RAV, RAVL) Vaillant (rosca 30,5) Herz (rosca M28 x 1,5) Oventrop (rosca M30 x 1,0)	Ondal (rosca M38 x 1,5) TA (rosca M28 x 1,5) Comap (rosca M28 x 1,5) Pont a Mousson (rosca 28 x 1,5) Ista (rosca M32 x 1,0) Markardys (rosca M28 x 1,5) Rotex (rosca 30 x 1,0) Sam bzw. Slovarm (rosca M28 x 1,5) Remagg (rosca M28 x 1,5) Rossweiner (rosca M33 x 2,0)

Passos para a instalação da cabeça electrónica:

1. Retirar a cabeça termostática do seu radiador (ver gráfico 1)

1



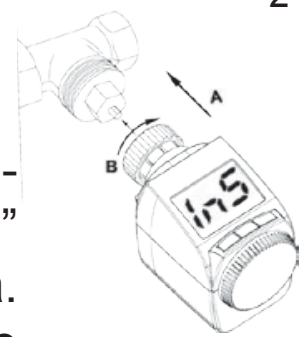
- Rode o cabeça para a esquerda até que chegue ao máximo (A).
- Afrouxe a rosca da cabeça
- termostática (B).
- Retire a cabeça termostática da válvula (C).

Existem diferentes tipos de fixação das cabeças termostáticas:

- Fixação à pressão: rode ligeiramente a cabeça na direcção contrária às agulhas do relógio (B). Desta maneira poderá retirar a cabeça termostatática (C).
- Compressão: a cabeça mantêm-se segura graças a uma anilha de retenção, que está segura com um parafuso. Afrouxe o parafuso e retire a cabeça (C).
- Sujeição por parafuso: afrouxe os parafusos e retire a cabeça (C).

2

2. . Insira as pilhas na cabeça eletrónica.



3. Depois de inserir as pilhas, começará a funcionar o motor do manípulo e aparecerá “InS” e o símbolo de actividade (◠) no ecrã. Quando desapareça o símbolo de actividade (◠), qficando apenas “InS” no ecrã, poderá proceder a instalar a cabeça eletrónica (gráfico 2).

4. Instale a cabeça electrónica no radiador.

5. Processo de reconocimento da válvula. Uma vez instalada a cabeça electrónica no radiador, pressione brevemente o botão ‘OK’ para que a cabeça inicie o processo de reconocimento da válvula.
Enquanto dure este proceso no ecrã mostrar-se-á “ADA” e o símbolo de actividade ( ), iniciando desta maneira o processo de adaptação entre a válvula e a cabeça. Se o processo de adaptação começa antes de que se tenha realizado a instalação, pressione ‘OK’ e o pistão regressará à posição de início (“INS”). Se a configuração se realizou satisfatoriamente, no ecrã irá aparecer a temperatura desejada. Se a configuração não se tenha realizado correctamente no ecrã irá aparecer uma mensagem de erro (F1, F2, F3 - ver lista de erros no capítulo 20) e será necessário repetir o ponto 5, pressionando outra vez ‘OK’.

Se a cabeça electrónica não estar emparelhada com um iController, irá mudar automáticamente ao modo ‘manual’ (Manu). O Emparelhamento também poderá ser activado, inclusive se no ecrã continua a aparecer “InS”.

8. Emparelhamento con outros dispositivos da gama i€co

Para que os diferentes dispositivos da gama i€co possam comunicar entre eles, estes deverão estar emparelhados entre si mediante o iController.
O iController serve como interface ou enlace de comuni-

cação os dispositivos da gama i€co. Para isso, o utilizador deve utilizar a aplicação i€co que se descarrega gratuitamente em www.4ucontrol.com e com a qual se configura o funcionamento da cabeça, as temperaturas desejadas e as programações horárias de maneira personalizada para cada radiador.

Para emparelhar a cabeça electrónica com o iController, realizar os seguintes passos:

1. Pressionar o botão 'OK' durante mais de 3 segundos (no ecrã irá aparecer uma contagem decrescente de 30 segundos)
2. Na *aplicação i€co* clicar em "Configuração" e seleccionar "adicionar dispositivo".

No momento em que se tenha realizado um emparelhamento correcto esta conatgem decrescente será interrompida e irá aparecer o ecrã anterior.

No caso de não dispor de um iController na instalação, a cabeça electrónica RF pode-se emparelhar com um cronotermóstato RF. Neste caso, a sonda de temperatura da cabeça ficará automáticamente anulada e será o cronotermóstato RF quem marque a temperatura e onde se configurem as programações horárias.

Para emparelhá-la com o cronotermóstato RF, realizar os seguintes passos:

1. Na cabeça electrónica, pressione o botão ‘OK’ durante mais de 3 segundos (no ecrã irá aparecer uma contagem decrescente de 30 segundos).
2. No cronotermóstato pressionar a tecla ‘OK’ durante mais de 3 segundos. No momento eml que se tenha realizado um emparelhamento correcto esta contagem decrescente será interrompida e irá mostrar-se o ecrã anterior.

Se emparelhamos a cabeça RF com um cronotermóstato RF não se poderá posteriormente emparelhar ambos elementos com o iController sem reiniciá-los previamente, o que irá supor a perda de todas as configurações, incluídas as programações horárias.

Uma vez que a cabeça electrónica esteja emparelhada com um iController ou com um cronotermóstato, todos os dados como data, hora ou programações horárias serão transmitidos via radiofrequência.

Se a cabeça electrónica não estivess emparelhada com um iController ou cronotermóstato, essa cabeça electrónica só poderá ser utilizada em ‘**modo manual**’ e não poderá activar-se o ‘**modo automático**’.

9. Restaurar configuraçõs de fábrica / reiniciar

A configuração de fábrica da cabeça electrónica pode ser restaurada manualmente. Isto irá eliminar todas as configurações prévias do dispositivo restaurado e a infor- mação irá perde-se definitivamente

- Em primeiro lugar, retire as pilhas da cabeça electrónica.
- Espere 60 segundos.
- Mantenha pressionados os três botões (Manu/Auto, ‘OK’ e).
- Sem deixar de pressionar os botões, volte a inserir as pilhas.
- Solte os botões.
- Depois de superar com êxito a restauração das configurações de fábrica, irá aparecer no ecrã “rES”.

10. Modos de funcionamento (automático / manual /)

Com apenas presionar a tecla ‘Auto/Manu’, poderá alternar entre um modo e o outro.

- Manu: modo de funcionamento manual – a temperatura introduzida manualmente mediante a roda irá manter-se de forma permanente.
- Auto: modo de funcionamiento automático. A cabeça variará as suas temperaturas segundo as programações horárias realizadas mediante um cronotermóstato ou a aplicação i€co.
- Férias ( ): O ‘Modo Férias’ activa-se desde a *aplicação i€co* ou desde o cronotermóstato e irá manter a temperatura introduzida até à data que deseje. Depois irá mudar-se automaticamente ao ‘**Modo Auto**’.

Se se mudasse o modo de funcionamento de uma cabeça electrónica numa divisão, todos os dispositivos associados a essa mesma divisão assumiram as mudanças introduzidas.

11. Função ‘Boost’

Para aquecer a divisão de forma rápida, active a função ‘Boost’. Por defeito vem configurada de fábrica que a função ‘Boost’ abra a válvula do radiador imediatamente a 80% durante os seguintes 5 minutos. Tanto a percentagem de abertura da válvula como a duração poderão ser personalizadas mediante a aplicação i€co ou cronotermóstato.

O aquecimento de uma divisão demora mais de 5 minutos, mas o calor do radiador poderá ser notado de imediato

Para activar a função ‘Boost’, siga estes passos:

- Pressione o botão ‘OK’ para activar essa função.
- O tempo restante desta função irá mostrar-se no ecrã na forma de contagem decrescente (de 300 a 000). Nesse período irá aparecer no ecrã (**BOOST**) .
- Enquanto a cabeça electrónica abre e fecha a válvula do radiador, também irá aparecer o símbolo de actividade ( ).
- Uma vez que termine o tempo desta função, irá activar-se novamente o modo previamente activado com a temperatura pre-estabelecida anteriormente.
- A função de ‘Boost’ pode ser desactivada a qualquer momento antes terminar com apenas presionar novamente a tecla ‘OK’.

A sensação de calor poderá ser notada de imediato, sempre e quando, o radiador no esteja coberto ou tapado por algum objeto (por exemplo situado detrás de um sofá).

Si i se configura a duração da função 'Boost' por cima dos 999 segundos com a aplicação i€co, começará a mostrar-se o tempo restante em minutos e não em segundos, como o faz de maneira predeterminada.

12. Temperatura Eco / Confort

O botão Eco / Confort ( ) proporciona a opção de mudar de maneira fácil entre estas duas temperaturas que vêm configuradas de fábrica por defeito a 21ºC (temperatura Confort) e a 17ºC (temperatura Eco). Estas temperaturas podem ser modificadas pelo utilizador através da aplicação i€co ou desde o cronotermóstato.

13. Função 'Poupança – Janela aberta '

A cabeça electrónica regula automaticamente a temperatura da divião quando se abre a janela e está aceso o aquecimento central. Nesse momento, activa-se a função 'Poupança – Janela aberta ' diminuindo a temperatura desejada a uma temperatura configurada que por defeito é 12ºC ( )

Função 'Poupança – Janela aberta ' se não está instalado o contacto de janela RF Ref.-504004:

A cabeça electrónica é capaz de detectar uma diminuição

de temperatura brusca causada pela abertura de uma janela, reduzindo a temperatura desejada a uma temperatura configurada que por defeito é de 12ºC durante os seguintes 15 minutos. Uma vez transcurridos os 15 minutos, a temperatura desejada voltará ao valor que tinha anteriormente

Função 'Poupança – Janela aberta ' com o contacto de janela RF Ref.-504004:

Ao ter emparelhada a cabeça electrónica com o contacto de janela permite detectar imediatamente a abertura ou fecho de uma janela. No caso de ter em- parelhados diferentes cabeças a um contacto de janela RF, a temperatura da divisão dos mesmos irá ver-se reduzida por defeito a 12ºC, sendo essa temperatura configurável pelo utilizador. Esta temperatura irá manter-se até que o sistema detecte que se fechou a janela, momento em que voltará à temperatura estabelecida anteriormente.

14. Conteúdo do ecrã a funcionar de modo normal

Durante o normal funcionamento, o ecrã mostrará apenas a temperatura que se quere alcançar e o modo activo. No exemplo à direita, pode ver que está activado o 'Modo Auto' e a temperatura de confort (☼) de 21ºC. de 21ºC. O de antena (📡) indica que existe ligação com os componentes emparelhados.

No caso de que instale uma cabeça electrónica e se emparelhe com um cronotermóstato, será o cronotermostato o que mida a temperatura da divisão.

15. Controlo de bloqueio / Controlo parental

O controlo do dispositivo pode ser bloqueado se se deseja, mediante as teclas. Para activar ou desactivar o bloqueio deverá pressionar ao mesmo tempo as duas teclas '**Auto/ Manu**' y (☼). Dao mesmo tempo as duas teclas 'Auto/ Manu' e ( ). Depois da activação, aparecerá no ecrã durante 10 segundos a palavra "Loc".

Para desactivar esta função, deverá voltar a pressionar ambas as teclas ao mesmo tempo.

16. Parar aquecimento central

Quando termine a temporada de frio e, portanto, se ponha a caldeira em modo verão, a cabeça deve pôr-se em (ON) para que a válvula não se acione sem necessidade, conseguindo com isto poupar pilhas.

Para activá-lo, siga os seguintes passos:

- Active o '**Modo manual**' na cabeça electrónica.
- Rode a roda da cabeça electrónica para a direita, até que apareça no ecrã a palavra "On".

17. Proteção contra congelação

a divisão não deve ser aquecida, podem fechar-se as válvulas. Só quando exista perigo de congelação se devem abrir as válvulas. A proteção de descalcificação seguirá activa.
Para activar esta proteção contra congelação, debe seguir os seguintes passos:

- Active o '**Modo manual**' na cabeça electrónica.
- Rode a roda da cabeça electrónica para a esquerda até que apareça no ecrã a palavra "Off"

.

18. Descalcificação

O processo de descalcificação consiste em evitar a acumulação de cal na válvula. com isso consegue-se alargar a vida útil da válvula e um melhor funcionamento da mesma. Em comparação com as cabeças termostáticas, a cabeça eletrónica oferece a vantagem de uma proteção automática contra o perigo de calcificación na válvula. Para isso, activa-se semanalmente de forma totalmente automática um processo desincrustante.

Por defeito, o processo de descalcificação está configurado para levar-se a cabo de maneira automática todas as semanas. Nas configurações de fábrica establece-se que o processo se inicie aos sábados às 12:00. Durante esse processo a válvula abre-se e fecha-se e não se pode realizar nenhuma outra operação. No ecrã da cabeça eletrónica irá mostrar-se a palavra "CAL". A data e hora deste processo poderá mudars-e desde a *aplicação i€co.*

19. Conselhos para o funcionamento sem fios (wireless) RF

A ligação sem fios (wireless) mediante radiofrequência realiza-se através duma transmissão não exclusiva, pelo que as interferências não estão excluídas. As interferências podem ser causadas por operações de comutação, motores eléctricos, aparelhos eléctricos defeituosos, etc.

O alcance em interiores pode divergir significativamente do alcance em exteriores. Além da potência de transmissão e das características de recepção do receptor, também têm influência as condições do meio ambiente como a humidade ou as condições estructurais dos edificios.

Pela presente, 4 U Controlo, S.L. declara que este producto cumpre com os requisitos essenciais e outras disposições pertinentes da Directiva Europeia 1999/5/EC. Mais detalhes, como a Declaração de Conformidade, poderão encontrá-los em www.4ucontrol.com

20. Solução de problemas e estados de funcionamiento

Código de erro no ecrã	**Problema**	**Solução**
Símbolo de pilha (▭)	Pilhas gastas	Substituir as pilhas por umas novas
F1	Válvula de activação demasiado dura	Comprovar a instalação da válvula do radiador. Comprovar se o pistão da válvula do radiador está obstruído
F2	A cabeça electrónica não consegue fechar a válvula do radiador totalmente	Comprovar que a cabeça está enroscada completamente à válvula do radiador. No caso de que a cabeça electrónico tenha sido instalada com um adaptador, comprovar que o cilindro de plástico foi sido introduzido correctamente no pistão da válvula

Código de erro no ecrã	Problema	Solução
F3	Percurso da válvula do radiador demasiado curto	Comprovar que a válvula do radiador não esteja obstruída
F4	Cabeça electrónica emparelhada com outro iController	Reiniciar a cabeça electrónica (ver capítulo 9) e voltar a emparelhar
Leve piscar do simbolo de sincronização sem fios (wireless)	A ligação com os outros dispositivos emparelhados perdeu-se	Pode ser devido a problemas com a cobertura radiofrequência ou a que algunos dispositivos tenham as pilhas gastas
Rápido piscar Do simbolo de sincronização sem fios (wireless)	Foram efectuados demasiados envios de informação mediante RF	(Isto é uma restrição normativa que afecta a qualquer aparelho que transmita em 868.3MHz) Voltar a usar o dispositivo transcorrida uma hora

Otras funçãos del display	Função	Solução
Loc	Bloqueio de ecrã activado	Desactivar bloqueio de controlo parental (veja-se capítulo 15)
CAL	Função de descalcificação activa	Função automática (consultar capítulo 18)
InS	Instalação em curso: A cabeça deve realizar o reconhecimento da válvula capítulo 7)	
AdA	Reconhecendo o percurso da válvula	Reconhecendo o percurso da válvula
	Válvula a abrir ou a fechar	

21. Características técnicas

Tensão de alimentação:	3 V
Consumo máximo de corriente:	100 mA
Pilhas:	2 pilhas AA (LR6)

Duração das pilhas:	Aprox. 2 anos
Ecrã:	LCD
Frequência do receptor:	868.3 MHz
Distância de alcance típica en el exterior:	100 m
Classe del receptor:	Clase 2 SRD
Método de operação:	Tipo 1
Grau de proteção:	IP 20
Dimensões da caixa:	60 x 65 x 100 mm
Ligação à válvula:	M30 x 1,5
Temperatura ambiente:	+5 a +55°C
Percurso linear:	4,2 mm
Força:	máx. 80 N

22. Garantia

Estes produtos têm a garantía de 4U Control, S.L. com a garantía legal amparada pelo Real Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de Novembro, texto refundido da Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios e outras leis complementarias.

Para ter acesso à garantia é imprescindível para fazer prova aquisição do produto perante o seu fornecedor, a apresentação do ticket ou factura de compra. Se necessitar de uma reparação, terá de apresentar os seus documentos de compra originais. Se não os tiver, qualquer reparação ficará a seu cargo.

A garantia é por um período de 2 anos desde o momento da compra.

Dentro deste período a 4U Control, S.L irá, sem encargos para o consumidor, proceder à reparação ou à substituição do produto ou das suas peças defeituosas. Para optar à reparação, o titular deverá enviar por meios próprios à 4U Control, S.L o aparelho.

A presente garantia não será válida na suposição de mau uso, uso inadequado do producto, manipulação indevida do mesmo por pessoal não autorizado, pelo deterioro do produto devido a agentes externos como água, cal ou otros productos nocivos, químicos, obstructivos ou corrosivos, devido a uma manutenção inadequada, à falta de limpeza

ou ao uso de substituição de peças não originais da marca. Também não estarán amparadas por esta garantia as avarías ou falhas de funcionamento produzidas por voltagens ou instalações eléctricas incorrectas.

Esta garantia não inclui cristais, plásticos ou peças estéticas que sejam reclamadas por rutura depois do primeiro uso. Tão-pouco cobre o uso e desgaste habitual ou a manutenção ou substituição de consumíveis.

Este dispositivo foi desenhado para uso em interiores, evite zonas nas quais o dispositivo possa entrar em contato com água. Qualquer outro uso diferente aos descritos neste manual de instrucções será considerado como uso não adequado e, por conseguinte, supõe a perda da garantia. Fica proibida qualquer modificação interna do dispositivo.

Informação adicional

Os dispositivos da GAMA i€co comunicam entre si mediante radiofrequência (RF). Adicionando um iController a qualquer dispositivo da gama, estes podem ser controlados tanto localmente como em remoto mediante internet.

Descrição dos dispositivos da gama i€co

A poupança em aquecimento aumenta quando se utilizam conjuntamente, com as cabeças electrónicas, outros dispositivos sem fios (wireless) como contatos de janela, cronotermostatos ou interruptores €co.

Os dispositivos podem ser controlados desde uma rede local através da aplicação i€co gratuita para computador. Para o uso da aplicação i€co não é necessária ligação à internet. Se se dispõe de ligação à internet, todos os dispositivos poderão ser controlados mediante o acesso remoto que se encontra na nossa página web y pela app para smartphones y tablets.

Os dispositivos i€co podem ser utilizados conjuntamente e complementam outros equipamentos de medição como os repartidores de custos de aquecimento, que são uns calorímetros que se colocam em cada radiador para medir o consumo de energía nos mesmos e poder tarifar individualmente cada consumidor em sistemas de aquecimento centralizados.

Regula o caudal de água que circula pelos seus radiadores. Programável, e completamente personalizável.

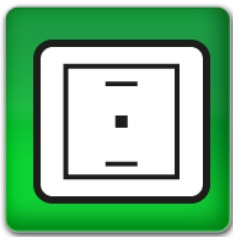
Cabeça electrónica RF

Comunica-se por radiofrequência com todos os dispositivos. Permite o controlo e configuração dos dispositivos com a aplicação i€co. Também permite controlar o aquecimento desde um computador, tablet ou smartphone.

iController

Detecta automaticamente a abertura e fecho da janela, e reduz a temperatura da divisão.

Contacto de janela RF

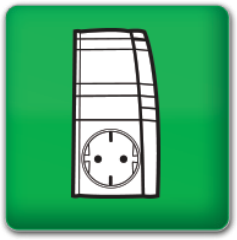


Pulse o botão “€co” quando saia de casa e todos os dispositivos entrarão na função ‘temperatura reduzida’. Ao regressar, bastará pulsar o botão “AUTO” para que todos os dispositivos voltem ao modo anterior.

Interruptor €co RF

Administra a temperatura de até 8 cabeças electrónicas, além de permitir visualizar a temperatura da divisão actual.

Cronotermostato RF



Permite acender , apagar e programações horárias de qualquer dispositivo alimentado a 230V como radiadores eléctricos, lâmpadas, caldeiras...

Módulo tomada RF

Acessório para o módulo de tomada RF que permite controlar o acender e apagar de qualquer caldeira compatível com termostatos convencionais.

Controlador de caldeira

Com o sistema i€co pode controlar comodamente cada radiador individualmente, de maneira automática, com programações horárias e desde qualquer lugar do mundo através da internet.

© 2ª Ed. Espanhol – junho 2013.
4U Control, S.L. Madrid – Espanha.
www.4ucontrol.com